



# POWERWARE<sup>®</sup> 9125

## Guide de l'utilisateur

700–2000 VA

[www.powerware.com](http://www.powerware.com)

**Brevet EU 6,160,722**

## **Demande de déclaration de conformité**

Les unités portant la marque CE sont conformes aux normes harmonisées et aux directives de l'UE suivantes :

- Normes harmonisées : EN 50091-1-1 et EN 50091-2; IEC 950 deuxième édition, Amendements A1, A2, A3 et A4
- Directives de l'UE : 73/23/EEC, Directive du Conseil sur le matériel conçu pour être utilisé dans certaines limites de tension
  - 93/68/EEC, Directive amendant la directive 73/23/EEC
  - 89/336/EEC, Directive du Conseil sur la compatibilité électromagnétique
  - 92/31/EEC, Directive amendant la directive 89/336/EEC concernant la CEM

La déclaration de conformité de la CE est disponible sur demande pour les produits portant la marque CE. Si vous désirez obtenir des copies de la déclaration de conformité de la CE, veuillez contacter :

Powerware Corporation  
Koskelontie 13  
FIN-02920 Espoo  
Finlande  
Téléphone : +358-9-452 661  
Fax : +358-9-452 665 68

Powerware et ABM sont des marques déposées et Fourth-Generation Online, X-Slot ainsi que ConnectUPS sont des marques de Powerware Corporation.

© Copyright 1999-2003 Powerware Corporation, Raleigh, NC, Etats-Unis. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite d'une quelconque manière sans l'accord écrit explicite de Powerware Corporation.

## Déclarations de CEM de classe B

### Section 15 de la Commission Fédérale des Communications (FCC)

**REMARQUE** Ce matériel a subi des tests de contrôle et a été déclaré conforme aux restrictions imposées aux appareils numériques de classe B, par la section 15 de la réglementation FCC. Ces restrictions sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences indésirables dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, exploite et peut émettre un rayonnement de fréquence radio et, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, peut provoquer des interférences indésirables avec les réceptions radio. Néanmoins, rien ne garantit qu'aucune interférence ne se produira pas dans une installation spécifique. Si cet équipement provoque des interférences indésirables avec les réceptions radio et TV, ce que vous pouvez déterminer en allumant et en éteignant l'équipement, nous vous encourageons vivement à y remédier en prenant l'une des mesures suivantes :

- Réorientez ou remplacez les antennes réceptrices.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement sur une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez votre revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour de plus amples informations.

### ICES-003

Cet équipement de classe B susceptible d'émettre des interférences répond à toutes les exigences de la réglementation canadienne ICES -003 (Interference Causing Equipment Regulations) régissant les matériels émettant des interférences. Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### Avis du VCCI

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Symboles spéciaux

Vous trouverez ci-après des exemples de symboles sur l'onduleur UPS pour vous informer des informations importantes :



**RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE** - Indique la présence d'un risque de choc électrique et l'avertissement associé devant être observé.



**ATTENTION : SE REPORTER AU MANUEL DE L'OPERATEUR** - Reportez-vous à votre manuel de l'opérateur pour des informations supplémentaires telles que les instructions de fonctionnement et de maintenance importantes.



Ce symbole indique que vous ne devez pas jeter l'onduleur UPS ou les batteries de l'onduleur UPS à la poubelle. L'onduleur UPS peut contenir des batteries plomb-acide scellées. Les batteries doivent être recyclées.



# TABLE DES MATIÈRES

<b>1 Powerware 9125 – Le meilleur onduleur UPS en ligne ! .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Installation .....</b>	<b>3</b>
Inspection de l'équipement .....	3
Configuration de l'onduleur UPS .....	3
Configuration en baie .....	4
Configuration en tour .....	5
Installation de l'onduleur UPS .....	7
Téléalimentation d'urgence .....	10
Panneaux arrières de l'onduleur UPS .....	12
<b>3 Fonctionnement .....</b>	<b>15</b>
La mise sous tension de l'onduleur UPS .....	15
La mise en route de l'onduleur UPS à l'aide de la batterie .....	15
La mise hors tension de l'onduleur UPS .....	16
L'exécution de l'auto-test .....	16
Les modes de fonctionnement .....	17
Mode Normal .....	18
Mode Batterie .....	19
Mode Dérivation .....	20
Mode Attente .....	20
Mode Sommeil .....	20
<b>4 Configuration .....</b>	<b>21</b>
Mode Configuration .....	21
<b>5 Fonctions supplémentaires de l'onduleur UPS .....</b>	<b>25</b>
Les cartes X-Slot .....	25
Carte à port unique .....	26
Carte USB .....	28
Protecteur de transitoires pour réseau .....	29
Segments de charge .....	30
<b>6 Entretien de l'onduleur UPS .....</b>	<b>31</b>
Entretien de l'onduleur UPS et des batteries .....	31
Stockage de l'onduleur UPS et des batteries .....	31

Quand faut-il remplacer les batteries	31
Remplacement des batteries	32
Quand faut-il remplacer les Module de batterie étendus	33
Comment remplacer les batteries internes	34
Test des batteries neuves	35
Recyclage d'une batterie usagée	35
<b>7 Spécifications</b>	<b>37</b>
<b>8 Dépannage</b>	<b>41</b>
Alarmes audibles et conditions de l'onduleur UPS	41
Désactivation d'une alarme audible	42
Service après-vente et assistance technique	44



## CHAPITRE 1

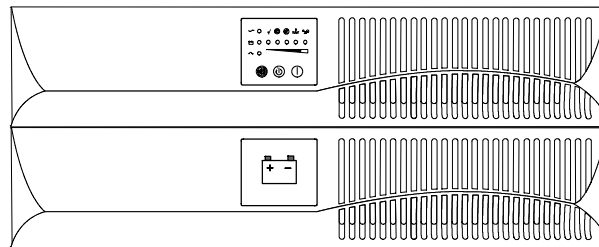
# POWERWARE 9125 – LE MEILLEUR ONDULEUR

## UPS EN LIGNE !

L'onduleur UPS Powerware® 9125 protège votre équipement électronique sensible des problèmes les plus courants tels que les pannes de courant, les sous-tensions, les surtensions, les pannes de courant localisées, le bruit de circuit, les pointes de tension, les variations de fréquence, les transitoires de commutation et la distorsion harmonique.

Des pannes de courant peuvent se produire lorsque vous vous y attendez le moins et la qualité de l'alimentation peut être irrégulière. Ces problèmes d'alimentation sont susceptibles d'altérer les données critiques, de détruire les sessions de travail non enregistrées et d'endommager le matériel ; ce qui entraîne des heures de productivité perdue et de réparations coûteuses.

Avec le Powerware 9125, vous pouvez éliminer en toute sécurité les effets des perturbations électriques et préserver l'intégrité de votre équipement. Figure 1 illustre l'onduleur UPS Powerware 9125 avec un Module de batterie étendu (EBM) facultatif.



**Figure 1. L'onduleur UPS Powerware 9125**

Offrant une performance et une fiabilité remarquables, les avantages uniques du Powerware 9125 sont les suivants :

- Conception de Fourth-Generation Online™ avec sortie sinusoïdale. L'onduleur UPS filtre et régule l'alimentation CA entrante et alimente correctement votre équipement sans épuiser la batterie.
- La hauteur des baies de 2U permet de préserver de l'espace utile dans la baie.
- La technologie Advanced Battery Management Plus (ABM® Plus) permet de doubler la durée de vie de la batterie, d'optimiser le temps de charge et prévient à l'avance de toute défaillance imminente de la batterie.
- Avec le facteur de forme deux en un, vous pouvez utiliser l'UPS dans une configuration de montage en baie ou comme une unité autonome.
- Heures de fonctionnement prolongé avec jusqu'à quatre EBMs.
- Gestion avancée de la consommation avec le CD de la suite logicielle Powerware pour des coupures progressives et une surveillance de la consommation.
- Les coupures séquentielles et la gestion des charges grâce à des groupes de prises appelés segments de charge.
- Le protecteur de transitoires pour réseau protège votre équipement de communications réseau contre les surtensions. Les modèles basse tension peuvent également protéger les modems, télécopieurs ou autres équipements de télécommunications.
- Les batteries remplaçables à chaud simplifient la maintenance en vous permettant de remplacer en toute sécurité les batteries sans désactiver la charge critique.
- Le contrôle des arrêts d'urgence grâce au port de téléalimentation d'urgence (REPO).
- La fonction de mise en route de la batterie vous permet de mettre l'onduleur UPS sous tension lorsque l'alimentation électrique n'est pas disponible.
- Des cartes X-Slot™ facultatives offrent des capacités de communication améliorées pour une protection et un contrôle accru de la consommation électrique.
- Le Powerware 9125 est soutenu par des accords d'agences dans le monde entier.





## CHAPITRE 2

# INSTALLATION

Cette section explique :

- L'inspection de l'équipement
- Configuration et installation de l'onduleur UPS
- Installation de la téléalimentation d'urgence (REPO)
- Panneaux arrières de l'onduleur UPS

### Inspection de l'équipement

Si l'équipement a été endommagé pendant le transport, conservez les cartons d'expédition et les matériaux d'emballage pour disposer du nom du transporteur et du lieu d'achat et déposez une réclamation portant sur les dommages dus à l'expédition. Si vous découvrez des détériorations après l'acceptation, déposez une plainte pour dommage caché.

Pour déposer une réclamation pour des dommages dus à l'expédition ou des dommages cachés : 1) Envoyez un courrier au transporteur dans un délai de 15 jours à compter de la réception de l'équipement ; 2) Envoyez une copie de la plainte dans un délai de 15 jours au votre représentant du service après-vente.



---

**REMARQUE** Vérifiez la date de charge de la batterie située sur l'étiquette du carton d'emballage. Si la date a expiré et les batteries n'ont jamais été chargées, n'utilisez pas l'onduleur UPS. Contactez votre représentant du service après-vente.

---

### Configuration de l'onduleur UPS

L'onduleur UPS Powerware 9125 s'adapte à diverses configurations et peut être installé en baie ou en tant qu'unité autonome.

Si vous installez l'onduleur UPS dans une baie, procédez à la section suivante « Configuration en baie » ; sinon, allez à « Configuration en tour » 5.

## Configuration en baie

L'onduleur UPS peut être installé dans une baie de 48,26 et 56,42 cm et n'occupe que 2 U d'espace utile dans la baie.

### ATTENTION



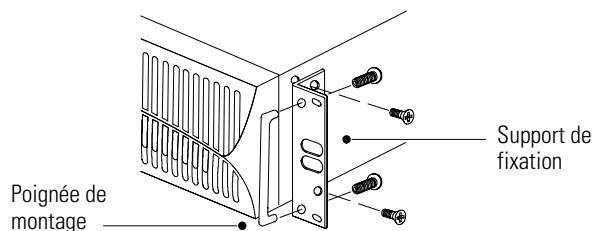
L'onduleur UPS et le Module de batterie étendu sont lourds (voir page 38). Deux personnes au minimum sont requises pour soulever l'onduleur UPS et le placer dans la baie.



**REMARQUE** Des rails de montage sont nécessaires pour chaque onduleur UPS et unité EBM. Si votre baie n'est pas déjà équipée de rails, contactez votre distributeur local pour lui commander un ensemble(s) de rails.

Procédez comme suit pour installer l'onduleur UPS dans une baie :

1. Posez l'onduleur UPS sur une surface plane et stable, en plaçant l'avant de l'onduleur UPS face à vous.
2. Fixez les poignées de montage aux supports de fixation à l'aide des vis fournies avec les accessoires (voir Figure 2).
3. Alignez les supports de fixation avec les trous pour vis sur la face latérale de l'onduleur UPS et fixez les supports à l'aide des vis fournies (voir Figure 2).
4. Si vous installez des EBMs facultatifs, répétez les étapes 1 à 3 pour chaque unité.



**Figure 2. Installation des supports de fixation**



**REMARQUE** Les EBMs doivent être installés sous l'onduleur UPS, comme le montre la Figure 3.

5. Insérez l'onduleur UPS et les EBMs facultatifs dans la baie.  
Passez à la rubrique « Installation de l'onduleur UPS » page 7 pour terminer l'installation.

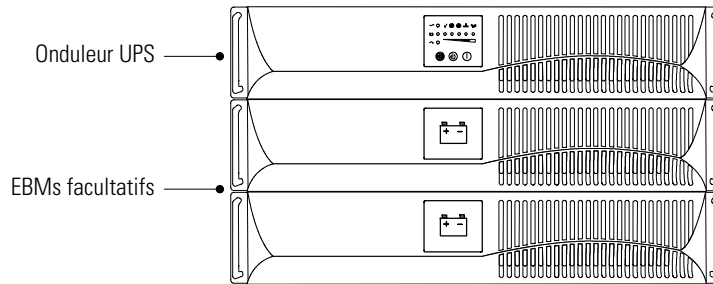


Figure 3. Onduleur UPS avec EBMs montés en baie

### Configuration en tour



**REMARQUE** En cas de disposition verticale, les grilles d'aération doivent être placées vers le haut.

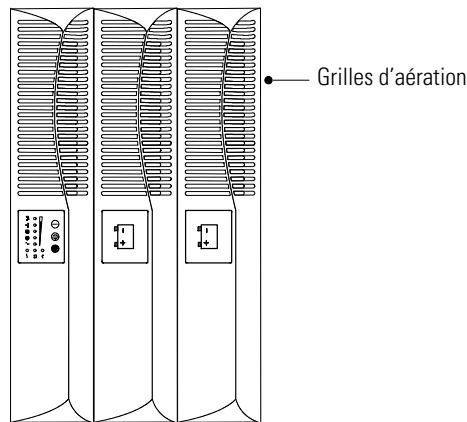


Figure 4. Onduleur UPS avec EBMs montés en tour

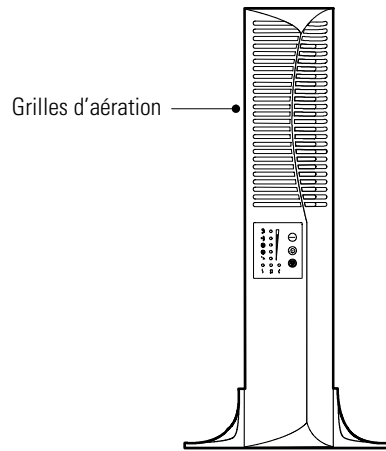
Si une seule unité UPS est placée verticalement, les supports pour onduleur UPS doivent être fixés au bas de la tour de l'unité:

1. Placez l'onduleur UPS horizontalement de telle manière que l'extrémité gauche de l'unité soit accessible (voir Figure 5).
2. Faites glisser et positionnez les supports de l'onduleur UPS à l'extrémité de l'unité de sorte que le poids de l'onduleur UPS soit réparti équitablement. Fixez les supports à l'aide des vis fournies dans le kit d'accessoires.

**Figure 5. Installation des supports de l'onduleur UPS**

3. Redressez avec précaution l'unité avec les grilles d'aération au-dessus (voir Figure 6).

Procédez à la section suivante « Installation de l'onduleur UPS ».



**Figure 6. Unité de l'onduleur UPS avec supports**

## Installation de l'onduleur UPS

Les étapes suivantes décrivent l'installation de l'onduleur UPS. Figure 8 n'illustre qu'une installation classique. Voir « Panneaux arrières de l'onduleur UPS » page 12 pour une description du panneau arrière de chaque modèle.



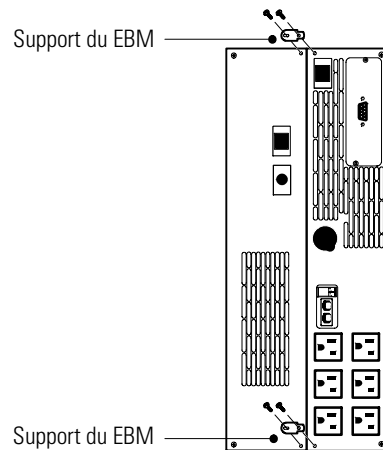
### ATTENTION

La connexion d'un EBM à l'onduleur UPS peut produire quelques étincelles. Ceci est normal et ne présente aucun danger pour le personnel. Insérez fermement, d'un geste sec, le câble EBM dans le connecteur pour batterie de l'onduleur UPS.



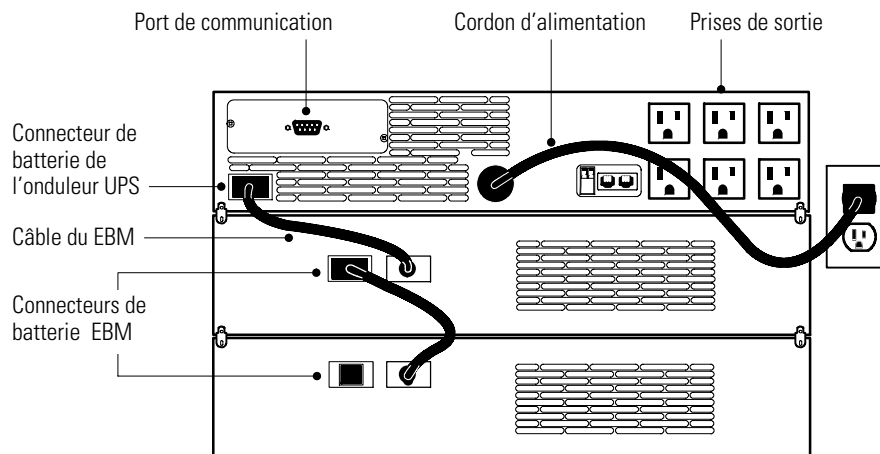
**REMARQUE** Évitez d'apporter une quelconque modification non autorisée à l'onduleur UPS ; vous risqueriez d'endommager l'équipement et d'annuler la garantie.

1. Si vous installez des EBM facultatifs, passez à l'étape 2 ; sinon, passez à l'étape 7.  
Les étapes 2–4 sont superflues dans le cas d'un montage en baie.
2. Enlevez les vis adjacentes situées dans les coins des panneaux arrières comme illustré dans Figure 7 afin d'installer les supports du EBM. Jetez les vis.
3. Alignez chaque support du EBM avec les trous pour vis et fixez-le à l'aide des vis fournies dans le kit d'accessoires.
4. Si vous installez des EBM additionnels, répétez les étapes 2 et 3 pour chaque unité.



**Figure 7. Installation des supports du EBM**

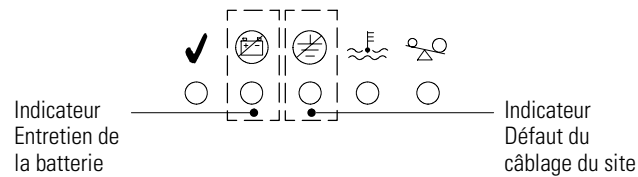
5. Branchez le câble du EBM au connecteur pour batterie du panneau arrière de l'onduleur UPS (voir Figure 8).
6. Si d'autres EBMs doivent être installés, branchez le câble du EBM de la deuxième unité au connecteur pour batterie du premier EBM. Répétez cette opération pour chaque EBM supplémentaire. Jusqu'à quatre EBMs peuvent être connectés à un onduleur UPS.



**Figure 8. Installation classique de l'onduleur UPS (modèle illustré : 120 V)**

7. Si vous installez un logiciel de gestion d'alimentation, connectez votre ordinateur au port de communication de l'onduleur UPS à l'aide du câble de communication fourni.
8. Branchez l'équipement à protéger aux prises de sortie appropriées de l'onduleur UPS (voir page 30 pour plus d'informations sur les segments de charge).  
NE PAS protéger les imprimantes laser avec l'onduleur UPS car les besoins en énergie des éléments chauffants sont exceptionnellement élevés.
9. Si un commutateur (déconnexion) REPO de téléalimentation d'urgence est requis par les codes locaux, reportez-vous à « Téléalimentation d'urgence » page 10 pour installer le commutateur du REPO avant de mettre l'onduleur UPS sous tension.
10. Sur les modèles 230 V, branchez le cordon d'alimentation amovible de l'onduleur UPS dans le connecteur d'entrée situé sur le panneau arrière de l'onduleur UPS.
11. Branchez le cordon d'alimentation de l'onduleur UPS dans une prise secteur.

Tous les indicateurs du panneau avant clignotent brièvement et l'onduleur UPS exécute un auto-test. Une fois l'auto-test terminé, l'indicateur  $\sim$  clignote, indiquant que l'onduleur UPS est en mode Attente, l'équipement étant hors ligne. Si l'indicateur  $\text{⊗}$  ou  $\text{⊘}$  clignote, voir page 43.



**Figure 9. Indicateurs de panne**

12. Appuyez sur le bouton Bouton | Marche (voir Figure 15 page 17).

L'indicateur  $\sim$  arrête de clignoter et les indicateurs à barres affichent le pourcentage de charge appliquée à l'onduleur UPS. Ce dernier est désormais en mode Normal et alimente votre équipement.

Pour modifier les réglages en usine par défaut, voir « Configuration » page 21.



**REMARQUE** Les batteries se chargent à 80% de leur capacité en 2 heures environ. Toutefois, il est recommandé de laisser charger les batteries pendant 24 heures après l'installation ou après les avoir rangées pendant une longue période.

## Téléalimentation d'urgence

Le Powerware 9125 comprend un port REPO permettant de couper l'alimentation aux prises de sortie de l'onduleur UPS à partir d'un commutateur fourni par le client et situé à distance.

La fonction REPO arrête immédiatement l'équipement protégé, que l'onduleur UPS soit en mode Normal ou mode Batterie, sans suivre la procédure systématique de mise à l'arrêt appliquée par tout logiciel de gestion d'alimentation. L'onduleur UPS passe sur le mode Attente.

Une fois le commutateur REPO réinitialisé, l'alimentation batterie n'est restaurée qu'après un redémarrage manuel de l'onduleur UPS.

Si on appuie sur le Bouton  $\text{⏻}$  Arrêt après avoir activé le REPO, l'onduleur UPS reste sur le mode Attente quand on le redémarre jusqu'à ce qu'on appuie sur le Bouton | Marche.

### AVERTISSEMENT



Le circuit REPO est un circuit SELV (tension extra basse de sécurité) IEC 60950. Ce circuit doit être séparé de tout circuit de tension dangereux par une isolation renforcée.

### ATTENTION



Pour garantir que l'onduleur UPS cesse de fournir du courant à la charge lorsque l'appareil fonctionne, le courant d'entrée doit être déconnecté de l'onduleur UPS quand la fonction de mise hors tension d'urgence est activée.





**REMARQUE** La fonction REPO s'active lorsque les contacts REPO se ferment.

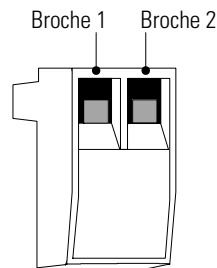
Procédez comme suit pour installer le commutateur REPO :

1. Assurez-vous que l'onduleur UPS est éteint et débranché.
2. Retirez le connecteur REPO du kit d'accessoires.
3. Connectez des contacts isolés et secs ouverts normalement (fonctionnant à 60 Vcc maximum, 30 Vca RMS maximum et 20 mA maximum) sur les broches 1 et 2 de l'appareil REPO (voir Figure 10). Utilisez un câble tressé non blindé de taille 18-22 AWG (0,75 mm<sup>2</sup>-0 mm<sup>2</sup>).



**REMARQUE** Un contact distinct doit couper simultanément l'alimentation CA d'entrée de l'onduleur UPS.

4. Branchez le connecteur REPO au port REPO situé sur le panneau arrière de l'onduleur UPS.

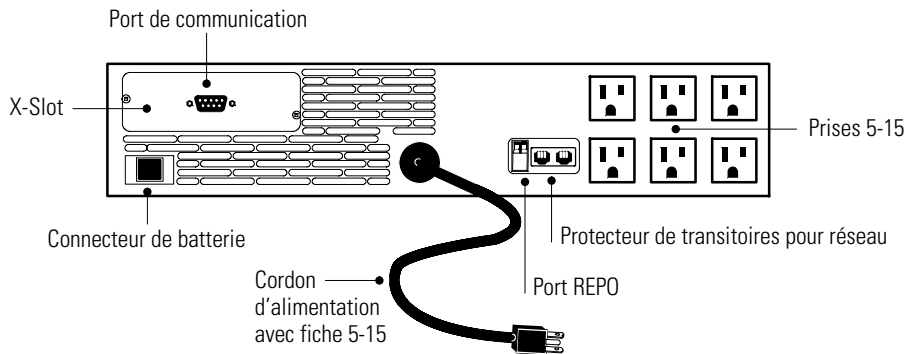


**Figure 10. Connecteur REPO**

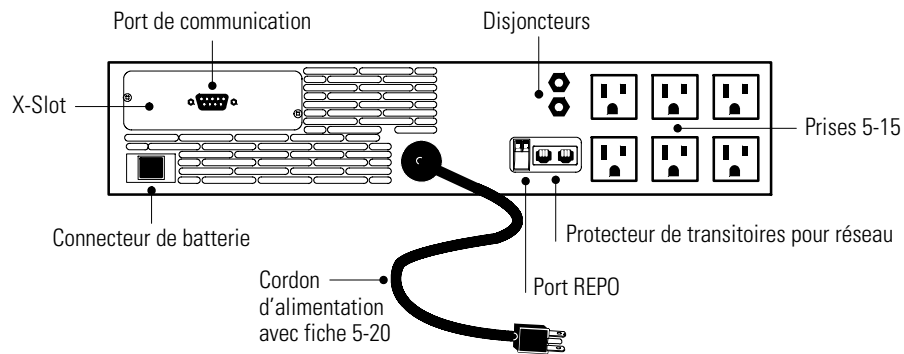
5. Assurez-vous que le commutateur REPO connecté à l'extérieur n'est pas activé afin de permettre l'alimentation des prises de sortie de l'onduleur UPS.
6. Branchez l'onduleur UPS et démarrez-le en appuyant sur le Bouton | Marche.
7. Activez le commutateur REPO externe pour tester la fonction REPO.
8. Désactivez le commutateur REPO externe et redémarrez l'onduleur UPS.

## Panneaux arrières de l'onduleur UPS

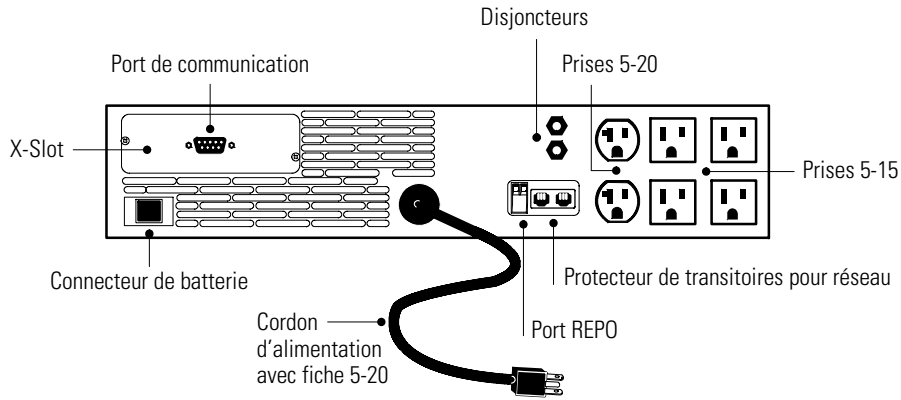
Cette section décrit les panneaux arrières des modèles de Powerware 9125.



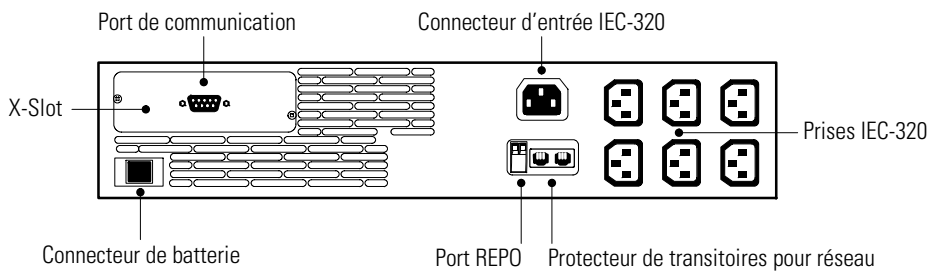
**Figure 11. 700–1500 Panneau arrière du modèle 120 V, VA**



**Figure 12. 2000 Panneau arrière du modèle 120 V, VA**



**Figure 13. 2000 Panneau arrière 120 V, VA (avec 5-20R)**



**Figure 14. 700–2000 Panneau arrière 230 V, VA**





## CHAPITRE 3

# FONCTIONNEMENT

Cette section décrit :

- La mise sous tension et hors tension de l'onduleur UPS
- La mise en route de l'onduleur UPS à l'aide de la batterie
- L'exécution de l'auto-test
- Les modes de fonctionnement

### La mise sous tension de l'onduleur UPS


Une fois l'onduleur UPS branché dans une prise secteur, il effectue un auto-test et entre en mode Attente. Pour mettre sous tension l'onduleur UPS, appuyez sur le Bouton | Marche situé sur le panneau avant (illustré dans Figure 15 page 17). L'indicateur  $\sim$  s'allume et les indicateurs à barres affichent le pourcentage de charge appliquée à l'onduleur UPS.

### La mise en route de l'onduleur UPS à l'aide de la batterie


Pour mettre sous tension l'onduleur UPS sans utiliser l'alimentation électrique, appuyez et maintenez enfoncé le Bouton | Marche pendant au moins quatre secondes. L'onduleur UPS alimente votre équipement et entre en mode Batterie. Lorsque l'onduleur UPS se met en route à l'aide de la batterie, il n'effectue pas un auto-test pour conserver l'alimentation batterie.

## La mise hors tension de l'onduleur UPS

Pour mettre hors tension l'onduleur UPS :

1. Appuyez et maintenez enfoncé le Bouton  Arrêt pendant environ trois secondes. L'onduleur UPS passe sur le mode Attente et désactive les prises de sortie de l'onduleur UPS.
2. Débranchez l'onduleur UPS de la prise secteur; l'onduleur UPS s'arrête en cinq secondes. Tous les indicateurs du panneau avant clignotent brièvement avant l'arrêt.

Si vous ne débranchez pas l'onduleur UPS, il reste en mode Attente

Appuyer sur le Bouton  Arrêt tandis que l'onduleur UPS est en mode Batterie entraîne l'arrêt immédiat de l'onduleur UPS.



---

**REMARQUE** Pour les modèles 200-240 V, les prises de sortie peuvent rester sous tension (jusqu'à 100-120 V). Débranchez l'onduleur UPS pour vous assurer que les prises de sortie ne sont pas sous tension.

---


## L'exécution de l'auto-test



---

**REMARQUE** Les batteries doivent être entièrement chargées et l'onduleur UPS ne doit pas être en mode Batterie pour effectuer l'auto-test.

---

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton  pendant trois secondes pour lancer l'auto-test. Pendant le test de cinq secondes, les indicateurs à barre s'allument deux fois. Si l'onduleur UPS détecte un problème, une DEL indique où se situe le problème. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Dépannage » page 41.

## Les modes de fonctionnement

Le panneau avant du Powerware 9125 indique l'état de l'onduleur UPS grâce aux indicateurs de l'onduleur UPS. Figure 15 illustre les indicateurs et les commandes du panneau avant de l'onduleur UPS.

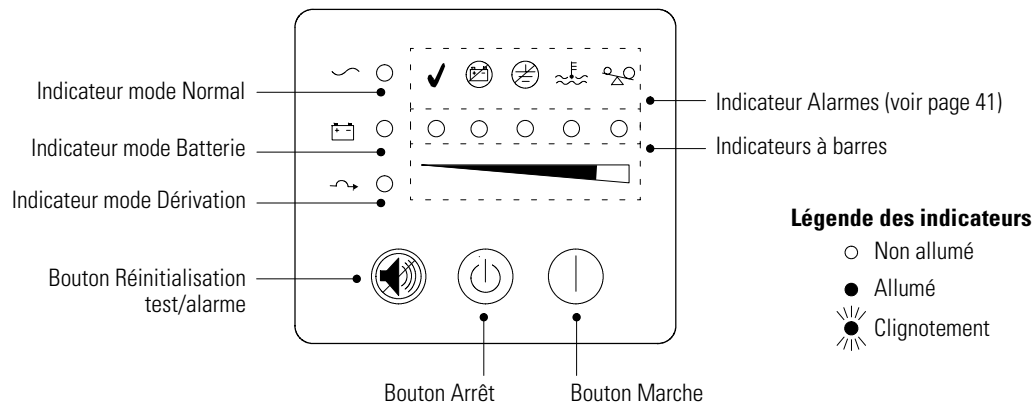


Figure 15. Panneau avant de l'onduleur UPS

### Mode Normal

Pendant le mode Normal, l'indicateur  $\sim$  s'allume et le panneau avant affiche le pourcentage de la capacité de charge de l'onduleur UPS utilisée par l'équipement protégé (voir Figure 16). L'onduleur UPS surveille et charge les batteries selon les besoins et fournit une protection électrique à votre équipement.

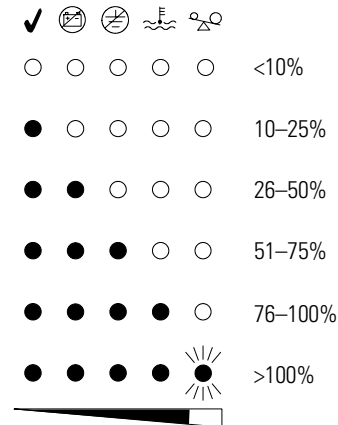



Figure 16. Indicateurs Niveau de charge

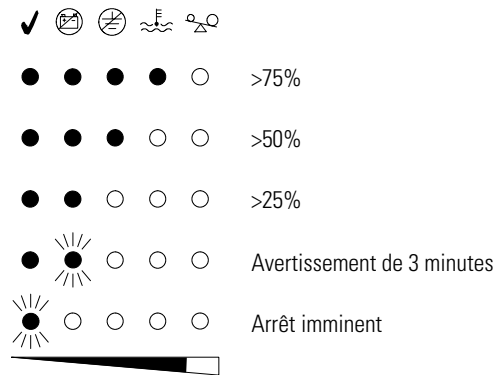
Les DEL ne s'allument pas lorsque la charge de l'onduleur UPS est inférieure à environ 10 %. Chaque DEL représente 1/4 de l'indice de charge complet.

Lorsque tous les indicateurs à barres sont allumés et que l'indicateur  $\odot$  clignote, les besoins en énergie dépassent la capacité de l'onduleur UPS; voir page 44 pour plus d'informations.





## Mode Batterie

Lorsque l'onduleur UPS fonctionne pendant une panne de courant, l'alarme émet un bip une fois par seconde et l'indicateur  s'allume. Le panneau avant affiche le pourcentage approximatif de la capacité de batterie restante (voir Figure 17). Lorsque l'alimentation électrique est rétablie, l'onduleur UPS passe sur le mode Normal pendant le chargement de la batterie.



**Figure 17. Indicateur Capacité batterie**

Si la capacité de la batterie atteint un seuil bas en mode Batterie, l'indicateur  clignote et l'alarme retentit en continu et indique environ trois minutes de temps de batterie restant. Lorsque l'arrêt est imminent, l'indicateur  clignote.



**REMARQUE** En fonction de la charge de l'onduleur UPS, l'avertissement de 3 minutes peut survenir avant que les batteries n'atteignent la capacité de 25 % ; le panneau avant affiche immédiatement l'avertissement de 3 minutes. Pour les délais de fonctionnement de l'onduleur UPS et du Module de batterie étendu, voir Tableau 9 page 40.

Ces avertissements sont approximatifs et le délai réel avant arrêt peut varier considérablement. Une fois ces avertissements affichés, terminez et enregistrez immédiatement votre travail pour éviter la perte de données et autres problèmes semblables. Une fois l'alimentation électrique rétablie après l'arrêt de l'onduleur UPS, ce dernier redémarre automatiquement.

### Mode Dérivation

En cas de surcharge de l'onduleur UPS ou de panne interne, l'onduleur UPS transfère votre équipement sur le secteur. Le mode Batterie n'est pas disponible ; toutefois, l'alimentation électrique continue à être passivement filtrée par l'onduleur UPS. L'indicateur  $\sim \rightarrow$  s'allume. L'onduleur UPS passe sur le mode Dérivation lorsque :

- L'onduleur UPS comporte une condition de surchauffe.
- L'onduleur UPS a un problème de surchauffe de 101 à 110 % pendant 2 minutes.
- L'onduleur UPS a un problème de surchauffe de 111 à 150 % pendant 30 secondes.
- L'onduleur UPS détecte une panne dans la batterie ou dans un composant électronique de l'onduleur UPS.

### Mode Attente

Lorsque l'onduleur UPS est arrêté et reste branché à une prise secteur, l'onduleur UPS est en mode Attente. L'indicateur  $\sim$  clignote et les indicateurs à barres sont éteints ; cela indique que les prises de sortie de l'onduleur UPS sont hors tension. La batterie se charge en cas de besoins.




---

**REMARQUE** Pour les modèles 200-240 V, les prises de sortie peuvent rester sous tension. Si la source d'alimentation d'entrée de votre application est un câblage 'phase-neutre' (comme dans la plupart des applications européennes), la tension des prises de sortie est de 0 V. Avec un câblage d'entrée phase-phase, la tension des prises de sortie est de 100-120 V.

---

### Mode Sommeil

Si l'onduleur UPS fonctionne avec batterie pendant environ cinq minutes et supporte une petite charge électrique ( $\leq 10\%$ ), l'onduleur UPS arrête la charge. Cette fonction permet de conserver l'alimentation batterie. Pour activer cette fonction, contactez votre représentant du service après-vente.




## CHAPITRE 4

# CONFIGURATION

Cette section décrit la reconfiguration des options à l'aide du mode Configuration, à savoir : tension d'entrée, défaut de câblage du site et alarme d'entrée CA.

### Mode Configuration

Lorsque l'onduleur UPS est en mode Configuration, les indicateurs à barres représentent les options de configuration. Les boutons de commande (Bouton | Marche et le bouton ) sont utilisés pour modifier la configuration de l'onduleur UPS. Figure 18 illustre les DEL et Tableau 1 explique les options correspondantes..




**REMARQUE** L'onduleur UPS peut être configuré en mode Batterie. Si l'onduleur UPS passe sur l'alimentation batterie en mode Configuration, il reste en mode Configuration et indique le mode Batterie sur le panneau avant.

### ATTENTION



N'appuyez PAS sur le Bouton  Arrêt tandis que l'onduleur UPS est en mode Configuration; l'option Bouton  Arrêt met votre équipement hors tension sur le champ et l'onduleur UPS entre en mode Attente.

1. Appuyez simultanément sur le bouton Bouton | Marche et  pour recevoir un bip. L'onduleur UPS passe sur le mode Configuration.

Les indicateurs à barres clignotent brièvement puis affichent les options activées.

2. Appuyez sur le Bouton | Marche pour faire défiler les options. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, l'onduleur UPS émet un bip. La DEL pour l'option sélectionnée indique le paramétrage actuel; le clignotement représente les options désactivées (voir Figure 18 et Tableau 1).


Si vous appuyez sur le bouton Bouton | Marche et rien ne se passe, l'onduleur UPS est toujours en mode Fonctionnement. Répétez l'étape 1 pour un bip UNIQUEMENT afin d'entrer dans le mode Configuration puis effectuez l'étape 2.

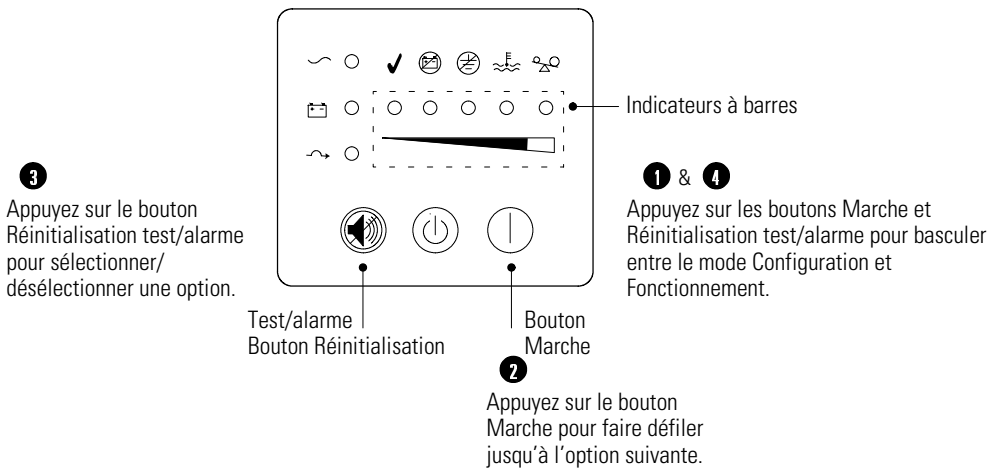
3. Appuyez sur le bouton  UNE FOIS pour sélectionner/désélectionner l'option sélectionnée.

Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque option. Faire défiler la dernière DEL permet de revenir à la première option de configuration.



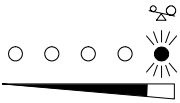
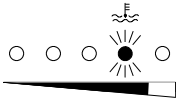

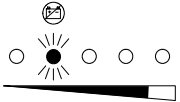
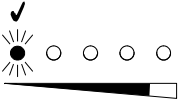
**REMARQUE** L'onduleur UPS quitte automatiquement le mode Configuration après deux minutes.

4. Appuyez simultanément sur le bouton Bouton | Marche et  pour quitter le mode Configuration à tout moment.



**Figure 18. Utilisation du mode Configuration**

**Tableau 1. DEL et options du mode Configuration**

Indicateurs à barres	Option	Etat des DEL	Explication
	Tension d'entrée nominale de 120/230 V	Allumée (par défaut)  Clignotement	La tension d'entrée nominale sur les modèles basse tension est de 120 V et sur les modèles haute tension de 230 V ; toutes les autres tensions d'entrée nominales sont désactivées.  120/230 V est désactivée; une des autres options de tension d'entrée est sélectionnée.
	Tension d'entrée nominale de 110/220 V	Allumée  Clignotement (par défaut)	Le choix de cette option modifie la tension d'entrée nominale sur les modèles basse tension à 110 V et à 220 V pour les modèles haute tension.  110/220 V est désactivée; une des autres options de tension d'entrée est sélectionnée.
	Tension d'entrée nominale de 127/240 V	Allumée  Clignotement (par défaut)	Le choix de cette option modifie la tension d'entrée nominale sur les modèles basse tension à 127 V et à 240 V pour les modèles haute tension.  127/240 V est désactivée; une des autres options de tension d'entrée est sélectionnée.
	Alarme défaut de câblage du site	Allumée (par défaut)  Clignotement*	L'alarme retentit lorsque la polarité de la prise de courant est inversée ou si la connexion à la terre est manquante ; faites réparer le câblage des prises de courant par un électricien qualifié.  L'alarme ne retentit PAS lorsque la polarité de la prise de courant est inversée ou si la connexion à la terre est manquante.  *L'option Site Wiring Fault (Défaut de câblage du site) n'est pas disponible pour les modèles 230V; le clignotement est l'option par défaut.
	Panne d'entrée CA	Allumée (par défaut)  Clignotement	L'alarme retentit en cas de panne d'entrée CA.  L'alarme ne retentit PAS en cas de panne d'entrée CA.

**REMARQUE** Les tensions d'entrée nominales de 100 V, 200 V et 208 V sont disponibles. Contactez le bureau d'assistance à un des numéros de téléphone de la page 44 si besoin est.





## CHAPITRE 5

# FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES DE L'ONDULEUR UPS

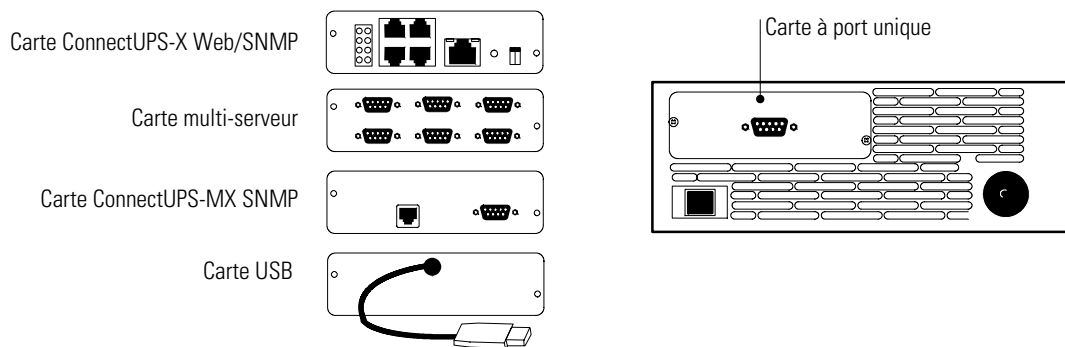
Cette section décrit :

- Les cartes X-Slot
- Protecteur de transitoires pour réseau
- Les segments de charge

### Les cartes X-Slot

Les cartes X-Slot permettent à l'onduleur UPS de communiquer dans tout un ensemble d'environnements réseau et avec différents types d'appareils. Le Powerware 9125 est monté en usine avec une carte à port unique ou une carte USB en fonction de la commande du client. Il est aussi compatible avec toute carte X-Slot, à savoir :

- Carte ConnectUPS™X Web/SNMP – possède les fonctionnalités SNMP et HTTP ainsi que la surveillance grâce à une interface navigateur Web; se branche à un réseau Ethernet (10/100BaseT) avec câblage sur paires torsadées.
- Carte multi-serveur – possède six ports de communication série qui peuvent communiquer simultanément avec d'autres ordinateurs à l'aide du Logiciel de gestion d'alimentation LanSafe III (fourni sur le CD de la suite logicielle Powerware).
- Carte ConnectUPS-MX SNMP – possède les fonctionnalités Ethernet, modem et SNMP.



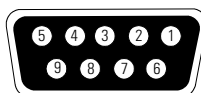
**Figure 19. Cartes X-Slot facultatives**

### Carte à port unique

Pour établir la communication entre l'onduleur UPS et un ordinateur, connectez ce dernier au port de communication de l'onduleur UPS à l'aide du câble de communication fourni.

Une fois le câble de communication installé, le logiciel de gestion d'alimentation peut échanger des données avec l'onduleur UPS. Le logiciel interroge l'onduleur UPS concernant des informations détaillées sur l'état de l'environnement électrique. En cas d'urgence électrique, le logiciel exécute la sauvegarde de toutes les données et un arrêt systématique de l'équipement.

Les broches du câble sont identifiées dans Figure 20 et leurs fonctions décrites dans Tableau 2.



**Figure 20. Port de communication**

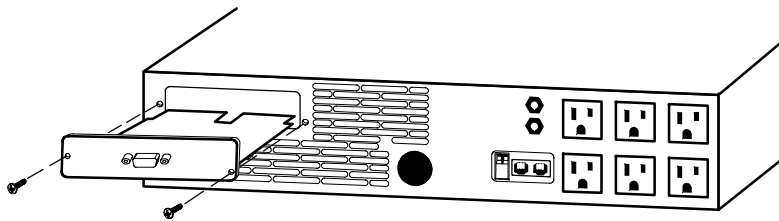


**Tableau 2. Affectation des broches au port de communication**

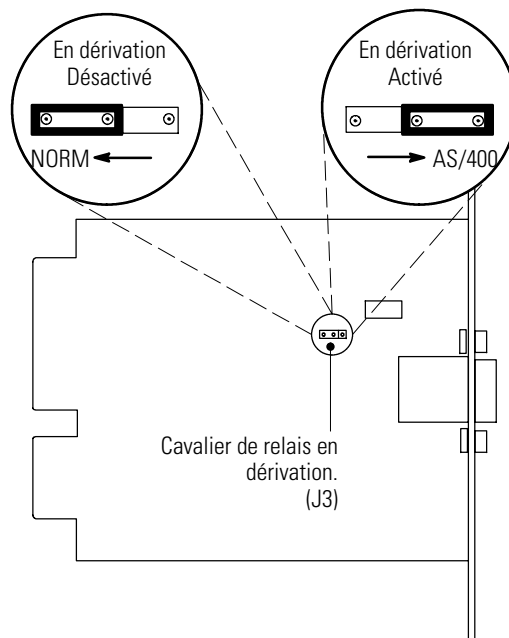
Numéro de broche	Nom du signal	Fonction	Direction à partir de l'onduleur UPS
1	Low Batt	Contact de relais de Low Battery (Batterie déchargée)	Sortant
2	TxD	Transmission vers le périphérique externe	Sortant
3	RxD	Réception à partir de périphérique externe	Entrant
4	DTR	PnP (Plug and Play) à partir du périphérique externe (relié à la broche 6)	Entrant
5	GND	Masse commune du signal (reliée au châssis)	—
6	DSR	Vers le périphérique externe (relié à la broche 4)	Sortant
7	RTS	PnP à partir du périphérique externe (par défaut) ou Contact de relais en dérivation (sélectionnable par cavalier)	Entrant / Sortant
8	AC Fail	Contact de relais AC Fail (panne de courant alternatif)	Sortant
9	Power Source (Source d'alimentation)	+V (8 à 24 volts CC)	Sortant

**Le contact de relais en dérivation.** Vous pouvez activer le relais en dérivation à l'aide du cavalier sur la carte à port unique. Le cavalier est désactivé par défaut. Pour activer le contact de relais en dérivation :

1. Retirez la carte à port unique sur le panneau arrière de l'onduleur UPS. Conservez les vis (voir Figure 21).

**Figure 21. Extraction de la carte à port unique**

- Déplacez le cavalier J3 en position AS/400 pour activer le relais en dérivation comme illustré dans Figure 22.



**Figure 22. Contact de relais en dérivation.**

- Pour éviter une décharge électrostatique (ESD), placez une main sur une surface métallique telle que le panneau arrière de l'onduleur UPS.  
Alignez la carte à port unique avec les repères d'emplacement et faites glisser la carte dans l'emplacement jusqu'à ce qu'elle soit correctement logée.
- Fixez la carte à port unique avec les vis retirées dans l'étape 1.

## Carte USB

Avec cette carte, l'onduleur UPS peut communiquer avec un ordinateur compatible USB à l'aide d'un logiciel de gestion d'alimentation LanSafe III (v4.15 ou supérieure).

Pour établir la communication avec votre ordinateur :

1. Branchez le câble USB au port USB de votre ordinateur.
2. Installez le logiciel LanSafe III et les pilotes USB selon les instructions fournies avec le CD.

## Protecteur de transitoires pour réseau

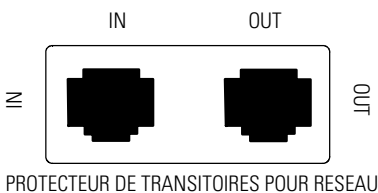
Le protecteur de transitoires pour réseau, illustré dans Figure 23, se situe sur le panneau arrière et comporte des prises jack étiquetées IN et OUT. Cette fonction dispose d'un connecteur réseau unique RJ-45 (10BaseT).

Les modèles basse tension peuvent également disposer d'un connecteur de téléphone RJ-11 qui fournit une protection pour les modems, les télécopieurs ou autre équipement de télécommunications. Comme pour la plupart des équipements de modem, il est déconseillé d'utiliser cette prise jack dans des environnements numériques PBX (Private Branch Exchange).



**REMARQUE** Ne raccordez PAS un téléphone ou télécopieur/modem à des modèles de 230 V ; seule la protection réseau est disponible pour ces modèles.

1. Raccordez le connecteur d'entrée de l'équipement que vous protégez à la prise jack étiquetée IN.
2. Raccordez le câble réseau ou téléphone (unités basse tension uniquement) à la prise jack étiquetée OUT.



**Figure 23. Protecteur de transitoires pour réseau**

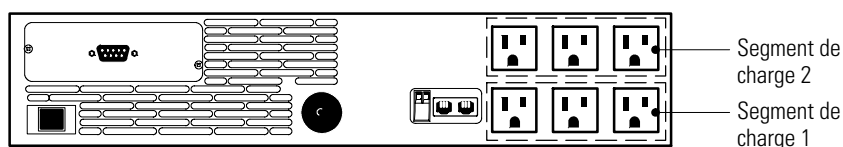
## Segments de charge

Les segments de charge sont des ensembles de prises qui peuvent être contrôlés par le logiciel de gestion d'alimentation et fournissent un arrêt systématique et un démarrage de votre équipement. Par exemple, vous pouvez au cours d'une panne de courant laisser fonctionner certains équipements et en arrêter d'autres. Cette fonction permet d'économiser l'alimentation batterie. Reportez-vous au manuel du logiciel de gestion d'alimentation pour plus de détails.

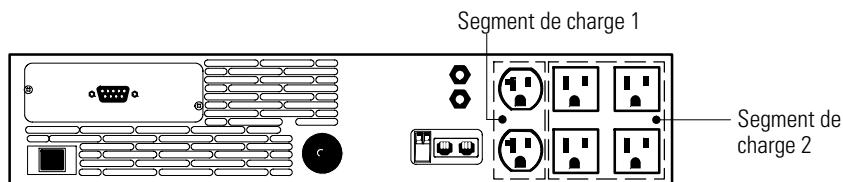


**REMARQUE** Si ce logiciel n'est pas utilisé, les segments de charge individuels ne peuvent pas être contrôlés.

Chaque onduleur UPS comporte deux segments de charge comme illustré dans Figure 24 et Figure 25. Figure 24 décrit les segments de charge pour tous les modèles sauf le PW9125 2000 20R (illustré dans Figure 25).



**Figure 24. Segments de charge de l'onduleur UPS (modèle illustré : 120 V)**



**Figure 25. Segments de charge de l'onduleur UPS pour PW9125 2000 20R**



## CHAPITRE 6

# ENTRETIEN DE L'ONDULEUR UPS

Cette section vous explique comment :

- Entretienir l'onduleur UPS et les batteries
- Remplacer les batteries
- Tester des batteries neuves
- Recycler les batteries usagées

### Entretien de l'onduleur UPS et des batteries

Pour un entretien préventif optimal, la zone autour de l'UPS doit être toujours propre et exempte de poussières. Si l'environnement est très poussiéreux, nettoyez l'extérieur du système avec un aspirateur.




Pour préserver la durée de vie complète des batteries, conservez l'onduleur UPS à une température ambiante de 25°C (77°F).

### Stockage de l'onduleur UPS et des batteries

Si vous devez ranger l'onduleur UPS pendant une période prolongée, rechargez la batterie tous les 12 mois en branchant l'onduleur UPS à une prise de courant. Les batteries se chargent à 80% de leur capacité en 2 heures environ. Toutefois, il est recommandé de laisser charger les batteries pendant 24 heures après les avoir rangées pendant une longue période.

Vérifiez la date de charge de la batterie située sur l'étiquette du carton d'emballage. Si la date a expiré et les batteries n'ont jamais été chargées, n'utilisez pas l'onduleur UPS. Contactez votre représentant du service après-vente.

### Quand faut-il remplacer les batteries

Lorsque l'indicateur  s'allume, il vous faudra peut être remplacer les batteries. Effectuez un auto-test en appuyant et en maintenant enfoncé le bouton  pendant trois secondes. Si l'indicateur  reste allumé, contactez votre représentant du service après-vente pour commander des batteries neuves.

## Remplacement des batteries




---

**REMARQUE** NE DECONNECTEZ PAS les batteries lorsque l'onduleur UPS est en mode Batterie.

---

Avec la fonction batteries remplaçables à chaud, les batteries de l'onduleur UPS peuvent être facilement remplacées sans arrêter l'onduleur UPS ni déconnecter la charge.

Si vous préférez désactiver l'alimentation d'entrée, appuyez et maintenez enfoncé le Bouton  Arrêt pendant environ trois secondes puis débranchez l'onduleur UPS.

Observez tous les avertissements, toutes les précautions et les remarques avant de remplacer les batteries.

### AVERTISSEMENT



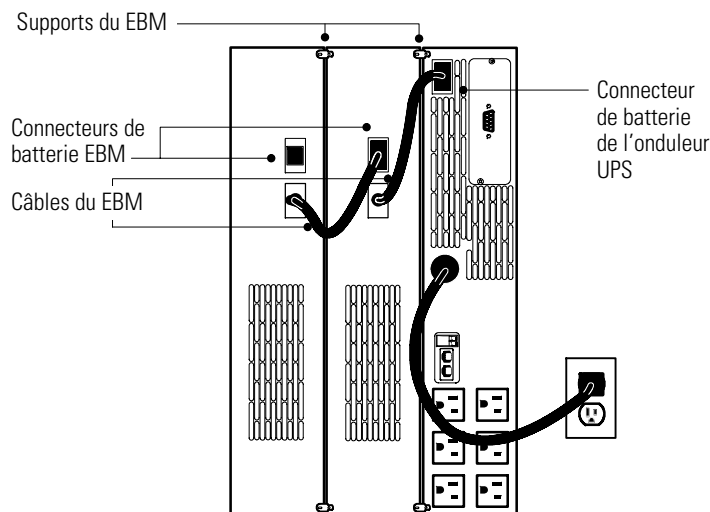
- Les batteries peuvent provoquer un risque de choc électrique ou des brûlures du fait du courant élevé de court-circuit. Respectez les précautions suivantes :  
1) Retirez montres, bagues et tout autre objet métallique ; 2) Utilisez des outils à manches isolés ; 3) Ne posez pas d'outils ou de pièces métalliques sur les batteries.
  - RISQUE DE DECHARGE ELECTRIQUE. N'essayez pas de modifier le câblage ou les connecteurs de la batterie. Vous risqueriez de provoquer des blessures.
-

## Quand faut-il remplacer les Module de batterie étendus

Procédez comme suit pour remplacer les EBM :

1. Débranchez le câble EBM de l'onduleur UPS  
Si vous installez des EBM additionnels, débranchez le câble de EBM du connecteur de batterie de chaque EBM.
2. Si l'onduleur UPS est dans une configuration de type 'tour', retirez les supports du EBM.
3. Si l'onduleur UPS est dans une baie, installez les poignées de montage et les supports sur le nouveau EBM.
4. Remplacer le EBM. Voir « Recyclage d'une batterie usagée » page 36 pour une mise au rebut appropriée.
5. Réinstallez les supports du EBM si vous les avez retirés à l'étape 2.
6. Branchez le nouveau EBM dans l'onduleur UPS comme illustré dans Figure 26.

Si vous installez des EBM supplémentaires, branchez le câble du EBM dans le connecteur de batterie de chaque EBM.



**Figure 26. EBM Connexions (modèle illustré : 120V)**



**REMARQUE** Les connecteurs de batteries sont conçus pour garantir une connexion correcte avec le modèle EBM approprié (utilisez le modèle EBM PW9125 24 EBM avec les onduleurs UPS 700–1000 VA et le modèle EBM PW9125 48 EBM avec les onduleurs UPS 1250–2000 VA).

## Comment remplacer les batteries internes

### ATTENTION



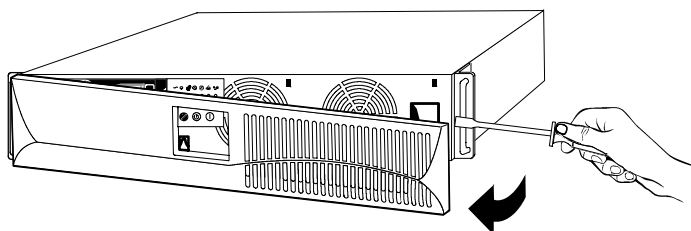
Retirez la batterie et placez-la sur une surface plane et stable. La batterie n'est pas supportée lorsque vous la retirez de l'onduleur UPS.

Procédez comme suit pour remplacer les batteries internes :

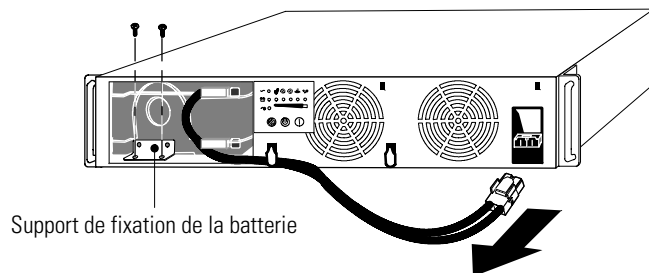
1. A l'aide d'un tournevis à lame plate, ouvrez le côté droit du panneau avant et poussez ce dernier pour accéder à la batterie.



**REMARQUE** Ne PAS essayer d'ouvrir le côté gauche.

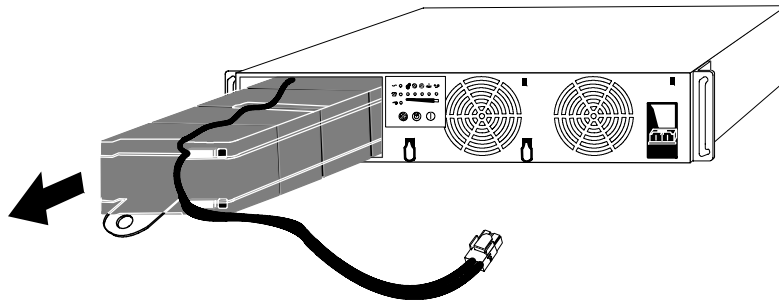


2. Dévissez et mettez de côté le support de fixation de la batterie.
3. Débranchez le câble de la batterie de l'onduleur UPS et retirez ce câble des pinces métalliques.








4. Retirez la batterie et placez-la sur une surface plane et stable.  
Voir « Recyclage d'une batterie usagée » page 36 pour une mise au rebut appropriée.



5. Faites glisser la batterie neuve dans l'onduleur UPS.
6. Rebranchez le câble de la batterie et fixez ce câble dans les pinces métalliques.
7. Réinstallez le support de fixation de la batterie et les vis retirées à l'étape 2.
8. Remplacer le panneau avant.

## Test des batteries neuves

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton  pendant trois secondes pour lancer un auto-test. Une fois le test terminé, l'indicateur  doit s'arrêter. Si l'indicateur  reste allumé, vérifiez les connexions de batteries. Contactez votre représentant du service après-vente si le problème persiste.

## Recyclage d'une batterie usagée

Contactez votre centre de récupération ou de déchets dangereux local pour obtenir des informations sur la mise au rebut correcte de la batterie usagée.



### AVERTISSEMENT

- Ne jetez pas des batteries dans un feu. Elles pourraient exploser. Une mise au rebut correcte des batteries est impérative. Consultez la législation locale pour connaître les conditions de mise au rebut.
- N'ouvrez pas ou ne détruisez pas la ou les batterie(s). L'électrolyte est dangereux pour la peau et les yeux. Ce produit peut être toxique.



### ATTENTION

Ne jetez pas l'onduleur UPS ou les batteries de l'onduleur UPS à la poubelle. Ce produit contient des batteries plomb-acide scellées et doit être mis au rebut de manière adéquate. Pour de plus amples informations, contactez votre centre de récupération ou de déchets dangereux local.



## CHAPITRE 7

# SPÉCIFICATIONS

Cette section décrit les spécifications suivantes pour les modèles Powerware 9125 :

- Entrée et sortie électriques
- Poids et dimensions
- Environnement et sécurité
- Batterie

**Tableau 3. Liste de modèles**

	Modèles 120 V	Modèles 230 V
Modèles d'onduleurs UPS	PW9125 700 PW9125 1000 PW9125 1250 PW9125 1500 PW9125 2000 PW9125 2000 20R	PW9125 700i PW9125 1000i PW9125 1250i PW9125 1500i PW9125 2000i

**REMARQUE** Les numéros de modèles indiqués s'appliquent aux unités en gris; ceux pour les unités en noir terminent par « BLK ».

**Tableau 4. Entrée électrique**

	Modèles 120 V	Modèles 230 V
Tension nominale	120 V par défaut ; 110, 120, 127 V sélectionnables*	230 V par défaut ; 220, 230, 240 V sélectionnables*
Plage de tension	80–144 V pour 110, 120, 127 V nominales	160–288 V pour 220, 230, 240 V nominales
Fréquence nominale	Détection automatique 45–65 Hz, 50/60 Hz	
Antiparasitage	Les varistors à oxyde métallique (MOV) et le filtre des lignes pour le bruit en mode Normal et courant	
Connexions	700-1500 VA : Cordon d'alimentation 6-ft (1,83 m), 5-15P 2000 VA : Cordon d'alimentation 6-ft (1,83 m), 5-20P	Connecteur d'entrée 10A, IEC -320

\*Les tensions d'entrée nominales de 100 V, 200 V et 208 V sont disponibles. Contactez le bureau d'assistance à un des numéros de téléphone de la page 44 en cas de besoins.

**Tableau 5. Sortie électrique**

	Modèles 120 V	Modèles 230 V
Niveaux d'alimentation (assignés aux entrées nominales)	PW9125 700: 700 VA, 490 W PW9125 1000: 1000 VA, 700 W PW9125 1250: 1250 VA, 875 W PW9125 1500: 1500 VA, 1050 W PW9125 2000: 2000 VA, 1400 W PW9125 2000 20R: 2000 VA, 1400 W	PW9125 700i: 700 VA, 490 W PW9125 1000i: 1000 VA, 700 W PW9125 1250i: 1250 VA, 875 W PW9125 1500i: 1500 VA, 1050 W PW9125 2000i: 2000 VA, 1400 W
Régulation (mode Normal)	Tension de sortie nominale $\pm 3\%$	
Régulation (mode Batterie)	Tension de sortie nominale $\pm 3\%$	
Forme d'onde des tensions	Mode Normal : sinusoïdal; <5% de distorsion (THD) avec correction complète du facteur de puissance (PFC) et charge non linéaire	
Prises de sortie	(6) 5-15R PW9125 2000 20R: (4) 5-15R, (2) 5-20R	(6) IEC-320

**Tableau 6. Poids et dimensions**

	Onduleur UPS	Module de batterie étendu
Dimensions (Px Dx H)	17.0" x 19.0" x 3.5" (2U) (43,2 x 48,2 x 8,9 cm)	17.0" x 19.0" x 3.5" (2U) (43,2 x 48,2 x 8,9 cm)
Poids	700–1000 VA: 34 lb (15 kg) 1250–2000 VA: 50 lb (23 kg)	65 lb (29,5 kg)

**Tableau 7. Environnement et sécurité**

	Modèles 120 V	Modèles 230 V
Température de fonctionnement	0°C à 40°C (32°F à 104°F) Performance optimale des batteries : 25°C (77°F)	
Température de stockage	0°C à 25°C (32°F à 77°F)	
Température de transport	-25°C à 55°C (-13°F à 131°F)	
Humidité relative	5-90% sans condensation	
Altitude (service)	Jusqu'à 3 000 mètres au-dessus du niveau de la mer	
Altitude (transport)	Jusqu'à 10 000 mètres au-dessus du niveau de la mer	
Bruit audible	Moins de 45 dBA en mode Normal, charge classique Moins de 50 dBA en mode Batterie	
Limitation de surtension	ANSI C62.41, catégorie B (auparavant IEEE 587)	
Conformité aux normes de sécurité	UL 1778, UL 497 A; CAN/CSA C22.2, No. 107.1, 107.2; NOM-019-SCFI	UL 1778, UL 497 A; CAN/CSA C22.2, No. 107.1, 107.2; EN 50091-1-1 and IEC 60950; NOM-019-SCFI
Marques des agences	UL, CSA	
CEM (Class B)	FCC Section 15, ICES-003, VCCI	EN 50091-2, FCC section 15, ICES-003, VCCI

**Tableau 8. Batterie**

Configuration des batteries	700–1000 VA: (2) batterie interne de 12 V, 9 Ah 1250–2000 VA: (4) batterie interne de 12 V, 9 Ah
EBM Configuration	PW9125 24 EBM: (8) 12 V, 9 Ah PW9125 48 EBM: (8) 12 V, 9 Ah
Type	Batterie plomb-acide scellée, sans entretien, régulée par valve
Chargement	Batterie interne : environ 2 heures à 80% de la capacité utilisable à la tension secteur nominale après décharge complète. Batterie externe : pas plus de 10 fois le temps de décharge à 90% de la capacité utilisable à la tension secteur nominale après décharge complète.
Surveillance	Surveillance avancée pour détection précoce des pannes et avertissements ; détection automatique des EBMs supplémentaires

**Tableau 9. Délais de fonctionnement des batteries (en minutes)**

Modèles 700–1000 VA					
Charge	Batteries internes de l'onduleur UPS	1 EBM	2 EBMs	3 EBMs	4 EBMs
200 VA/140 W	37	271	546		
400 VA/280 W	19	142	278		
700 VA/490 W	9	72	156		
850 VA/595 W*	6	59	124		
1000 VA/700 W*	5	48	104		

\*Les délais de fonctionnement ne s'appliquent pas aux modèles 700 VA.

Modèles 1250–2000 VA					
Charge	Batteries internes de l'onduleur UPS	1 EBM	2 EBMs	3 EBMs	4 EBMs
400 VA/280 W	46	177	331	501	682
700 VA/490 W	25	96	180	272	370
850 VA/595 W	21	76	142	214	292
1000 VA/700 W	16	61	115	174	237
1250 VA/875 W	11	46	87	131	179
1500 VA/1050 W**	8	37	70	106	144
1800 VA/1260W ***	6	30	57	85	116
2000 VA/1400 W***	5	26	49	74	100

\*\*Les délais de fonctionnement ne s'appliquent pas aux modèles 1250 VA.

\*\*\*Les délais de fonctionnement ne s'appliquent pas aux modèles 1250 VA et 1500 VA.

**REMARQUE** Les délais de fonctionnement des batteries sont approximatifs et varient selon la configuration des charges et la charge des batteries.



## CHAPITRE 8

# DÉPANNAGE

Cette section explique :

- Les alarmes et conditions de l'onduleur UPS
- Comment désactiver une alarme
- Service après-vente et assistance technique

### Alarmes audibles et conditions de l'onduleur UPS

L'onduleur UPS comporte une fonction 'alarme audible' pour vous avertir de problèmes potentiels d'alimentation. Utilisez Tableau 10 pour déterminer et résoudre les alarmes et conditions de l'onduleur UPS.



**REMARQUE** Certaines alarmes telles que les alarmes de Surchauffe et de Surcharge doivent être désactivées en arrêtant et en redémarrant l'onduleur UPS (voir page 44 pour plus d'informations).

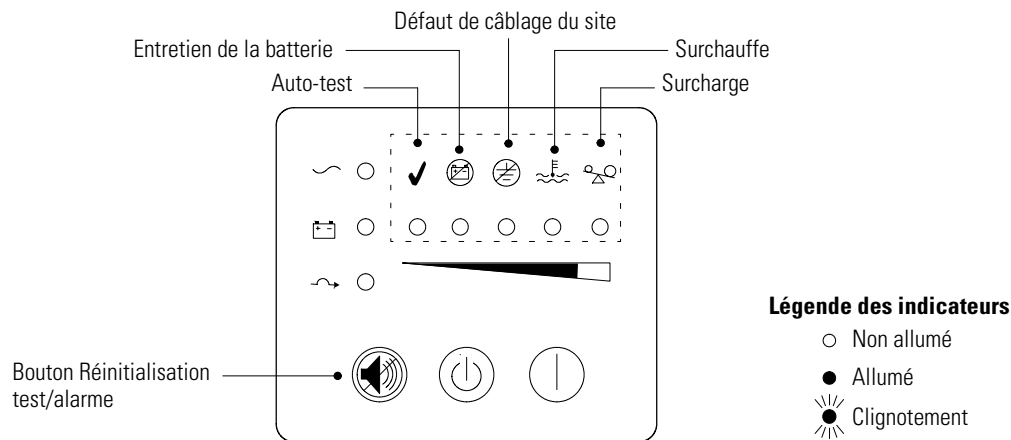










Figure 27. Indicateurs Alarmes


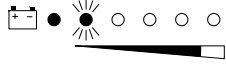







## Désactivation d'une alarme audible


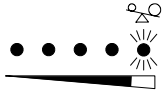
Pour désactiver l'alarme déclenchée pour une panne existante, appuyez sur le bouton . Si l'état de l'onduleur UPS change, l'alarme émet un bip, annulant la désactivation précédente de l'alarme.

**Tableau 10. . Guide de dépannage**

Alarme ou condition	Cause possible	Action
L'indicateur  n'est pas allumé; l'onduleur UPS ne démarre pas.	Le cordon d'alimentation n'est pas branché correctement.	Contrôlez les connexions du cordon d'alimentation.
	La prise murale est défectueuse.	Faites tester et réparer la prise par un électricien qualifié.
L'indicateur  clignote ; l'alimentation n'est pas disponible dans les prises de sortie de l'onduleur UPS.	L'onduleur UPS est en mode Attente.	Appuyez sur le bouton  Marche pour mettre sous tension l'équipement connecté.
Le disjoncteur de sortie se déclenche (2000 VA uniquement).	Panne de charge.	Contrôlez la charge. Débranchez l'équipement de charge défectueux. Attendez plusieurs minutes avant de réinitialiser le disjoncteur de l'onduleur UPS.
L'onduleur ne fournit pas le temps de secours prévu.	Les batteries doivent être chargées ou entretenues.	Branchez l'onduleur UPS dans une prise électrique pendant 24 heures pour charger la batterie. Après avoir chargé la batterie, appuyez et maintenez enfoncé le bouton  pendant 3 secondes; puis vérifiez l'indicateur  . Si l'indicateur  est toujours allumé, voir « Entretien de l'onduleur UPS » page 31 pour remplacer la batterie.
	L'onduleur UPS est en mode Sommeil.	Si l'onduleur UPS fonctionne avec batterie et supporte une petite charge électrique ( 10%), l'onduleur UPS arrête la charge. Cette fonction permet de conserver l'alimentation batterie. Pour désactiver cette fonction, contactez votre représentant du service après-vente.
 ● Batterie Alarme audible intermittente	Onduleur avec batterie (voir « Mode Batterie » page 19 pour plus d'informations).	L'onduleur UPS met sous tension l'équipement avec l'alimentation batterie. Contrôlez les indicateurs à barres pour la capacité disponible de la batterie et préparez-vous à arrêter votre équipement.



Alarme ou condition	Cause possible	Action
 Avertissement – Batterie déchargée	Avertissement batterie de 3 minutes	Il reste 3 minutes ou moins d'alimentation batterie (selon la configuration de la charge et la charge de la batterie). Préparez-vous à un arrêt. Sauvegardez votre travail et éteignez votre équipement.
 Arrêt – Batterie déchargée	Arrêt imminent	Préparez-vous à arrêter l'équipement.
 Dérivation	L'onduleur UPS est en mode Dérivation.	L'équipement est transféré sur le secteur ; toutefois, l'alimentation électrique continue à être passivement filtrée par l'onduleur UPS. Contrôlez une des alarmes suivantes : Surchauffe, Surcharge ou Entretien de la batterie.
 Dérivation	L'option Dérivation n'est pas disponible. La tension d'entrée n'est pas dans les 12% de nominale ou la fréquence d'entrée n'est pas dans les 3% de nominale.	L'onduleur UPS reçoit l'alimentation électrique qui peut être dans des conditions instables ou de panne de courant localisée. L'onduleur UPS continue à alimenter votre équipement. Si les conditions empirent, il se peut que l'onduleur UPS passe sur l'alimentation batterie.
 Entretien de la batterie	Il se peut que la batterie soit entièrement déchargée.	Branchez l'onduleur UPS dans une prise électrique pendant 24 heures pour charger la batterie. Après avoir chargé la batterie, appuyez et maintenez enfoncé le bouton  pendant 3 secondes; puis vérifiez l'indicateur  . Si l'indicateur  est toujours allumé, voir « Entretien de l'onduleur UPS » page 31 pour remplacer la batterie.
	La batterie n'est pas connectée correctement.	Contrôlez les connexions de la batterie. Contactez votre représentant du service après-vente si le problème persiste.
 Défaut de câblage du site (Modèles 120 V uniquement)	La connexion de mise à la terre n'existe pas ou les fils de phase et neutres sont inversés dans la prise murale.	Faites réparer le câblage par un électricien qualifié. Pour désactiver cette alarme, voir « Mode Configuration » page 21.

Alarme ou condition	Cause possible	Action
 Surchauffe	La température interne de l'onduleur UPS est trop élevée. L'onduleur UPS passe sur le mode Dérivation et permet son refroidissement.	Arrêtez et débranchez l'onduleur UPS. Dégagez les grilles d'aération et retirez toute source de chaleur. Assurez-vous que le débit d'air autour de l'onduleur UPS n'est pas restreint. Attendez au minimum 5 minutes avant de redémarrer l'onduleur UPS. Si la condition persiste, contactez votre représentant du service après-vente.
 Surcharge Alarme audible continue	Les besoins en énergie dépassent la capacité de l'onduleur UPS (101–110 % pendant 2 minutes ou 111–150 % pendant 30 secondes) ou la charge est défectueuse.	Arrêtez et débranchez l'onduleur UPS. Débranchez certains équipements de l'onduleur UPS. Attendez au minimum 5 secondes jusqu'à ce que toutes les DEL soient éteintes et redémarrez l'onduleur UPS. Il vous faudra peut-être un onduleur UPS de plus grande capacité.

## Service après-vente et assistance technique

Si vous avez des questions ou problèmes concernant l'UPS, appelez votre **Distributeur local** ou le **Bureau d'assistance** à un des numéros de téléphone suivants et demander un technicien pour l'onduleur UPS.

Aux Etats-Unis: **1-800-356-5737** ou **1-608-565-2100**  
 Europe, Moyen-Orient, Afrique: **+44-17 53 608 700**  
 Asie: **+852-2830-3030**  
 Australie: **+61-3-9706-5022**

Lorsque vous appelez le bureau d'assistance, veuillez vous munir des informations suivantes :

- Numéro de modèle
- Numéro de série
- Numéro de version (si disponible)
- Date de la panne ou du problème
- Symptômes de la panne ou du problème
- Adresse de retour du client et coordonnées de la personne à contacter

Si vous devez réparer l'appareil, il vous sera donné un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA). Ce numéro doit apparaître à l'extérieur de la boîte et sur le bordereau de chargement (si applicable). Utilisez l'emballage d'origine ou demandez-en un au bureau d'assistance ou au distributeur. Les unités endommagées pendant l'expédition, suite à un emballage peu approprié, ne sont pas couvertes par la garantie. Une unité de remplacement ou de réparation sera expédiée, fret payé d'avance, pour toutes les unités sous garantie.



---

**REMARQUE** Pour les applications critiques, un remplacement immédiat peut être disponible. Appelez le **Bureau d'assistance** pour le revendeur ou distributeur le plus près de votre domicile.

---

